

原 寛*: ムラサキセンブリは *Swertia chinensis* ではない

Hiroshi HARA*: On the identity of *Ophelia chinensis* Bunge

我國ではムラサキセンブリに *Swertia chinensis* Franchet ex Forbes et Hemsley の學名があてられているが、その學名の基になつている *Ophelia chinensis* Bunge ex Grisebach は Bunge 氏が北支で採集したもので、北支には頗る近似の別種のものも産するから、それがムラサキセンブリ以外のものかもしれないという疑が残されていた。ムラサキセンブリは我國で普通に見られ、センブリと共に苦味健胃薬として用いられている薬草でもあるので、この疑問を早く解決してその學名を安定させたいと思つていた所、今度スイス、ジュネーブの G. Baehni, R. Weibel 兩氏の御好意によつて *Ophelia chinensis* の基準標本の寫眞及び破片を検する事ができたのでその結果をここに報告する。

基準標本は第 1 圖に示した様に、すらりとした高さ 35 cm 許の莖をもち殆ど枝を分たず、葉は狭披針形で兩端長く尖り長さ 3—3.5 cm 幅 5 mm 許、莖上部に疎に少數の花をつけ、萼片は線形で花冠裂片よりやや長く 1.2—1.5 cm に達し、花冠裂片は長橢圓形鏡頭で長さ 1 cm 許幅 3—4 mm ある。

これを日本産のムラサキセンブリと比較すると概形ではよく一致する形があつて區別が困難であるが、基準標本からとつて送られた花冠裂片基部にある蜜槽周縁の絲狀毛を顯微鏡下でみると平滑である。しかるにムラサキセンブリの絲狀毛は第 2 圖 a の様に顯微鏡下では常に乳頭狀の小突起を有する事は藤田路一博士¹⁾によつて指摘されている通りである。

そこで注意して見ると北支には概形のよく似た二つの植物が産する事が分る。その一は花色が淡く白つぽくやや小形で、花冠裂片は狭く長橢圓形鏡頭をなし、蜜槽の絲狀毛は顯微鏡下でもほぼ平滑である。これは前記 *Ophelia chinensis* の基準標本とよく符合し、ムラサキセンブリとは明かに異なる形である。他は花が概ね大形で紫色を呈し、花冠裂片は幅廣く長卵形先端は鋭尖頭をなし、花絲の下部や蜜槽の絲狀毛は顯微鏡下で顯著な乳頭狀小突起を有する。これは往々 *Swertia chinensis* f. *grandiflora* Franch. と呼ばれているもので、日本のムラサキセンブリに近い形である。

以上の事から *Ophelia chinensis* はムラサキセンブリとは異り、反つて日本のイヌセンブリに近縁のものであると思われる。北川政夫博士²⁾は *Ophelia chinensis* の原記載はむしろイヌセンブリを意味するには非ずやと想像されるといわれているが、この推察が眞に近いと考える。しかしその基準標本を日本産のイヌセンブリと比較すると葉

* 東京大學理學部植物學教室 Botanical Institute, Faculty of Science, University of Tokyo, Hongo, Tokyo.

1) 藤田路一, 植物研究雜誌 12 : 284—296, figs. (1936)

2) 北川政夫, 滿洲國植物考 p. 361 (1939)

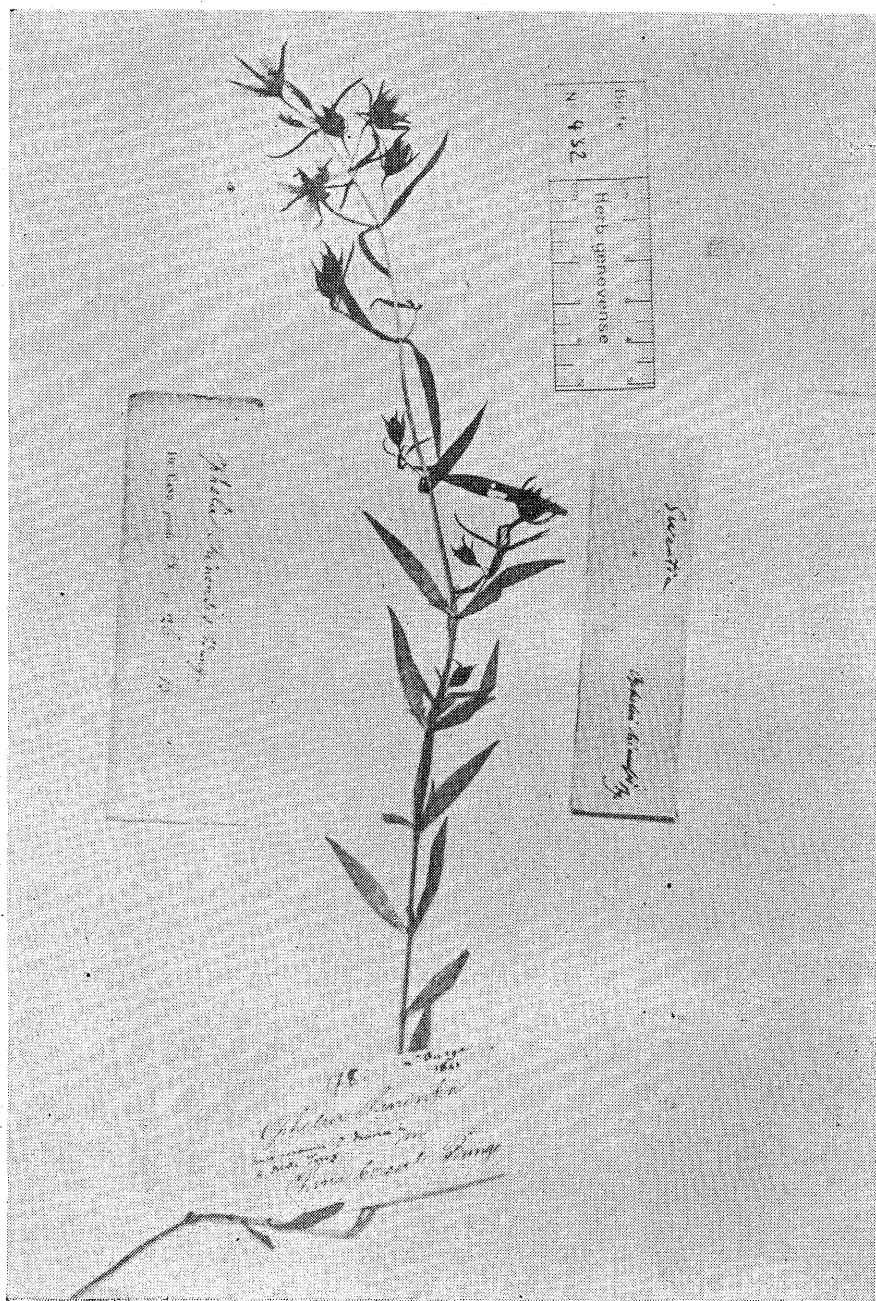


Fig. 1. *Ophelia chinensis* Bunge ex Grisebach. Type specimen in Herb. Geneve.

が狭長な披針形で先端は長く尖り、花はやや大きく、一方イヌセンブリでは葉はしばしば幅廣く殊に莖下部のものは篋狀倒披針形で鈍頭をなし基部は細まつて柄狀となり、花は概ね小形である。*Ophelia chinensis* の基準形は東大及び京大の標本によると北中支(河北、山東、浙江等)、蒙古、滿洲、朝鮮(黃海)に産する。そうして東大腊葉室で北川博士が *Swertia diluta* とされたものがこれと同一と思われ、この同定に私も賛成である。従つて學名は *Sczuzukinia diluta* Turcz. (1840) に基いた *Swertia diluta* (Turcz.) Benth et Hook. がよく、*Ophelia chinensis* Bunge (1845) に基いた *Swertia chinensis* はその異名となる。以前にマンシウセンブリと呼ばれたものもこれを指すのかもしれない。一方イヌセンブリの基準形は本州では東北地方から四國、九州南部に至る濕地に點在し、又朝鮮、中支にも見られ、大體 *S. diluta* の東南方に分布している。*S. diluta* とは前述の様に葉形、花の大きさ等で少し異つているが別種とする程の差異は認められない。殊に花の大きさは大陸北部のものが大形となる事がムラサキセンブリ系でも平行的に見られる。それ故イヌセンブリは *S. diluta* var. *tosaensis* (Makino) Hara として扱いたい。

尙佐竹義輔博士³⁾ は *Ophelia chinensis* の原標本はマンシウヒメセンブリ *Swertia rotata* L. ではないかと疑われたが、基準標本の寫眞でも分る通りそれとは異り、更に Weibel 氏により蜜槽の絲狀毛は長く密生している事が確められているので全く別物である。*Swertia diluta* も *S. rotata* 系のものではないかとの疑もあるが、これも矢張り *S. chinensis* に近いものと考えられる。Turczaninow は既に *Sczuzukinia diluta* の原記載で *Pleurogyne* 屬即ち *S. rotata* と比較し、彎曲した無柄の2 柱頭があり子房縫合線に沿下しない事をのべているし、蜜槽は全周縁が絲狀毛でふちどられていているとしている。尙 Fl. Baic.-Dahur. ではこれを *Ophelia chinensis* の變種 *β. dahurica* Bge. として居り、*S. rotata* とは別屬として扱っているし、又 Franchet は *S. chinensis* f. *stenopetala* の異名に *S. diluta* を入れている。

次にムラサキセンブリ系のもは前述の様に花絲下部や蜜槽の絲狀毛にある乳頭狀小突起、花色、花冠裂片の形等の性質によつて *S. diluta* やイヌセンブリとはつきり區別できるので別種と考えるが、他に學名がないので新に *Swertia pseudochinensis* Hara と名付ける。ムラサキセンブリの分布は本州北端陸奥から中國地方に至り、四國、九州

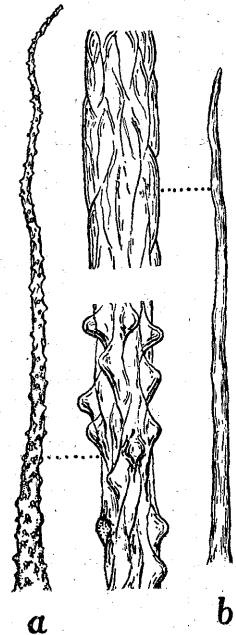


Fig. 2. 蜜槽周縁の絲狀毛

- a. *Swertia pseudochinensis* Hara
b. *S. diluta* Benth. et Hook.

3) 佐竹義輔, 植物研究雑誌 21: 29-30 (1947)

の南部まで、更に朝鮮に普通に見られる。その花は通常徑 2 cm 内外で、花冠裂片は長さ 10—12 mm 許あるが、大陸北方の朝鮮北部、滿洲、熱河、北支(河北山地)、アムールに産する形は前述の様に花が更に大形で徑 2.5—3 cm、花冠裂片は長さ 12—18 mm になる。この大花品を *S. pseudochinensis* f. *grandiflora* (Franch.) Hara とする。

學名の整理や主要文献の引用は歐文の項を参照されたい。

終りに本研究に多大の便宜を與えられたジエネーブの Baehni, Weibel 兩氏及び京都大學理學部植物學教室、國立科學博物館の方々に厚く御禮を申し上げる。

In North China, two closely allied plants have hitherto been often confounded under the name *Swertia chinensis*. In both plants, two glands at the base of corolla-lobes are fimbriated with very long setae; but in one plant the setae are smooth under the microscope (Fig. 2, b); the flowers are generally smaller, and pale in colour; and the corolla-lobes are narrow-oblong and acute, and narrower than the other; and it grows in humid places.

In the other plant, the setae and also the lower part of filaments are minutely papillose under the microscope (Fig. 2, a); the flowers are larger, and light purple; and the corolla-lobes are broader, narrow ovate and acuminate at the top.

The former plant well agrees with the photograph (Fig. 1) and the fragment of the type specimen of *Ophelia chinensis* Bunge ex Grisebach in the Genève Herbarium, which were very kindly sent to me by the special courtesy of Dr. C. Baehni and Mr. R. Weibel. The further study makes clear that this plant is identical with *Swertia diluta* based on *Sczukimia diluta* Turcz., and is distributed in North and Central China, Mongolia, Manchuria, Korea and East Dauria. *Swertia tosaensis* which is known from humid places of Honshu, Shikoku, Kyushu, Korea and Central China, and which differs from *S. diluta* by having generally smaller flowers, and leaves often broader, especially lower ones spatulate and obtuse, is considered to be a variety of *S. diluta*.

The latter plant is here described as a new species, *Swertia pseudochinensis* Hara. A form which is common in Honshu, Shikoku, Kyushu and Korea has flowers about 2 cm in diameter, while a continental plant from North Korea, Manchuria, North China (mountains of Jehol and Hopei) and Amur has larger flowers 2.5—3 cm in diameter, and is treated as *S. pseudochinensis* f. *grandiflora* (Franch.) Hara.

Synonyms and important literatures are summarized as follows:

Swertia diluta (Turcz.) Benth. et Hooker, Gen. Pl. **2** : 817 (1876).

Gentiana diluta Turczaninow in Bull. Soc. Nat. Moscou **11**:97 (1838), nom. nud.

Sczukinia diluta Turcz. in Bull. Soc. Nat. Moscou **13**:166 (1840).

Ophelia chinensis Bunge ex Grisebach in DC., Prodr. **9**:126 (1845), cum β *daurica* Bunge.

Ophelia diluta (Turcz.) Ledebour, Fl. Ross. **3**:73 (1847)—Maxim. in Bull. Acad. Sci. St.-Petersb. **20**:434 (1875), p.p.

Swertia chinensis (Bunge) Franchet ex Forbes et Hemsley in Journ. Linn. Soc. **26** : 139 (1890)—Franchet in Bull. Soc. Bot. France **46**:322 (1899), cum f. *stenopetala* Franch.-Ling in Fl. Ill. N. Chine **2**:55, t. 23 (1933).

Dist. China bor. et centr. (Hopei, Shantung, Chëkiang, etc.), Mongolia (Jehol), Manchuria, Korea et Dahuria orient.

var. **tosaensis** (Makino) Hara, comb. nov.

Swertia tosaensis Makino in Bot. Mag. Tokyo **17**:54 (1903)—Hara, Enum. Spermat. Jap. **1**:143 (1949).

Dist. Honshu, Shikoku, Kyushu, Korea et China centr.

Swertia (*Ophelia*) **pseudochinensis** Hara, sp. nov.

S. chinensis f. b. *violacea* Makino in Bot. Mag. Tokyo **17**:55 (1903).

'*S. chinensis*' Komarov, Fl. Mansh. **3**:271 (1905), pro major. part. — Makino in Bot. Mag. Tokyo **24**:296, fig. 20 (1910)—Satake in Journ. Jap. Bot. **21**:29 (1947)—Hara, Enum. Spermat. Jap. **1**:140 (1949).

Differt a *Swertia diluta* floribus majoribus ca. 2 cm in diametro, lobis corollae saepe latioribus oblongo-ovatis acuminatis dilute purpureis purpureo-nervosis, et filamentis inferiore atque setis marginalibus nectarii petalorum minute papillosis sub microscope.

Typus. Honshu. Prov. Shinano: Karuizawa (H. Hara, Oct. 15, 1949).

The full description of this plant was given by Dr. T. Makino in Bot. Mag. Tokyo **24**:296-297 (1910).

f. **grandiflora** (Franch.) Hara, comb. nov.

S. chinensis f. *grandiflora* Franchet in Bull. Soc. Bot. France **46**:322 (1899).

Flores ca. 2.5-3 cm in diametro. Lobi corollae 12-18 mm longi.

Dist. sp. Honshu, Shikoku, Kyushu, Korea, China bor., Manchuria et Amur.